

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Setelah melakukan pengukuran kebisingan dengan menggunakan Sound Level Meter, didapat 3 area kerja dengan tingkat kebisingan berbeda-beda, yang pertama yaitu area kerja yang aman (area kerja dengan warna hijau) dengan tingkat kebisingan dibawah 85 *decibel*, yang kedua adalah area kerja yang berwarna kuning atau cukup berbahaya dapat dilihat pada peta kontur kebisingan dengan tingkat kebisingan yaitu sebesar 86 dBA sampai 89 dBA, dan yang ketiga adalah area kerja yang berbahaya (area kerja dengan warna merah) dengan tingkat kebisingan diatas 90 *decibel*. Adapun area kerja yang aman dari kebisingan yaitu pada area kerja *control room 1* dengan tingkat kebisingan sebesar 81 dBA, *control room 2* dengan tingkat kebisingan 83 dBA, *control room 3* dengan tingkat kebisingan 85 dBA, *panel room 1* dengan tingkat kebisingan sebesar 84 dBA, dan *panel room 2* dengan tingkat kebisingan sebesar 85 dBA. Sedangkan area kerja yang cukup berbahaya yaitu pada *panel room 3* dengan tingkat kebisingan sebesar 88 dBA, dan *warehouse* dengan tingkat kebisingan sebesar 89 dBA. Selanjutnya adalah area kerja yang berbahaya yaitu pada area kerja *control room 1* dengan tingkat kebisingan sebesar 115 dBA, *control room 2* dengan tingkat kebisingan sebesar 116 dBA, dan *control room 3* dengan tingkat kebisingan 117 dBA.
2. Berdasarkan hasil pemeriksaan pendengaran yang dilakukan kepada 15 orang karyawan PT. Universal Respati Turbine Engineering, maka di dapatlah hasil 7 orang karyawan pendengaran normal, 5 orang karyawan mengalami tuli ringan, dan 3 orang karyawan mengalami tuli sedang.
3. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan chi – kuadrat, ada pengaruh yang signifikan antara kebisingan mesin dengan fungsi pendengaran, yaitu

dengan nilai chi – kuadrat sebesar $8,8889 > 5,991$ pada taraf kesalahan 5 % dengan derajat kebebasan 1%. Hal ini berarti semakin lama tenaga kerja terpapar kebisingan, maka semakin tinggi tenaga kerja yang mengalami penurunan ambang dengar.

4. Setelah melakukan pengolahan data dan perhitungan lainnya, maka dibuatlah standar operasional prosedur (SOP). Adapun isi pada standar operasional prosedur (SOP) ini adalah sebagai berikut :
 - a. Semua karyawan yang terpapar kebisingan pada level 85 dBA dan di atasnya, diharuskan menggunakan alat pelindung telinga.
 - b. Persiapkan alat pelindung telinga (*Ear Plug* atau *Ear Muff*) yang dapat di ambil pada control room.
 - c. Daerah yang berwarna hijau pada peta kontur kebisingan wajib menggunakan *Ear Plug*.
 - d. Daerah yang berwarna kuning pada peta kontur kebisingan wajib menggunakan *Ear Muff*.
 - e. Daerah yang berwarna merah pada peta kontur kebisingan wajib menggunakan *Ear Muff Safety Helmet*.
 - f. Tidak boleh melepas alat pelindung telinga pada area kerja dengan intensitas kebisingan di atas 85 dBA.
 - g. Gunakan alat pelindung telinga seperti *Ear Plug* dan *Ear Muff* secara tepat dan benar.
 - h. Periksa Kelengkapan alat pelindung telinga yang digunakan.
 - i. Jagalah alat pelindung telinga yang anda gunakan.
 - j. *Ear Plug* atau *Ear Muff* yang dipakai ulang harus dibersihkan setiap kali selesai dipakai.
 - k. Periksa kelayakan alat pelindung telinga (*Ear Plug* dan *Ear Muff*), jika terjadi kerusakan pada alat pelindung telinga yang digunakan, maka ajukan permintaan APD kepada pihak manajemen *safety*.
 - l. Melakukan pemeriksaan pendengaran rutin setiap 6 bulan sekali.

6.2 Saran

Dengan melihat kondisi yang terjadi di lingkungan, maka disarankan kepada pihak perusahaan dan pemerintah untuk melakukan hal-hal seperti dibawah ini.

1. Melakukan penelitian lanjutan tentang kebisingan yang terjadi di pabrik terutama dalam pengendalian teknis pada bagian-bagian bising yang tinggi, mengingat tingkat kebisingan di pabrik tersebut cukup tinggi dan untuk mencegah adanya kehilangan daya dengar pada pekerja.
2. Melakukan pengaturan waktu kerja dan istirahat sesuai dengan tingkat kebisingan yang diterima pekerja, sehingga lama kerja maksimal tenaga kerja dalam ruangan sesuai dengan standart NAB kebisingan ketenagakerjaan.
3. Pemetaan tingkat kebisingan yang ditandai dengan perwarnaan (hijau, kuning dan merah) agar dijadikan sebagai standar perbaikan rambu peringatan bahaya kebisingan di area pabrik.
4. Hasil pengukuran tingkat kebisingan pabrik perlu dievaluasi setiap tahun untuk melihat perkembangan dan perubahan yang terjadi.
5. Memberikan fasilitas yang cukup kepada pekerja berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja terutama yang berhubungan dengan kebisingan, salah satunya adalah alat pelindung telinga.
6. Pemerintah diharapkan bertindak sebagai pelaksana program penyuluhan yang lebih intensif terhadap keselamatan dan kesehatan kerja, khususnya tentang kebisingan dan alat pelindung diri.